

---

**Neporušitveno preskušanje – Terminologija – 7. del: Izrazi s področja  
preskušanja z magnetnimi delci**

Non-destructive testing – Terminology – Part 7: Terms used in magnetic particle testing

Essais non destructifs – Terminologie – Part 7: Termes utilisés en magnétoscopie

Zerstörungsfreie Prüfung – Terminologie – Teil 7: Begriffe der Magnetpulverprüfung

[SIST EN 1330-7:2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9f7594d9-1dc0-4c14-98df-18857107c555/sist-en-1330-7-2005)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9f7594d9-1dc0-4c14-98df-18857107c555/sist-en-1330-7-2005>

---

ICS 01.040.19; 19.100

Referenčna oznaka  
SIST EN 1330-7:2005 (sl)

Nadaljevanje na straneh II in od 2 do 12

## UVOD

Standard SIST EN 1330-7 (sl), Neporušitveno preskušanje – Terminologija – 7. del: Izrazi s področja preskušanja z magnetnimi delci, 2005, ima status slovenskega standarda in je enakovreden evropskemu standardu EN 1330-7 (en, de, fr), Non-destructive testing – Terminology – Part 7: Terms used in magnetic particle testing, 2005.

## NACIONALNI PREDGOVOR

Evropski standard EN 1330-7:2005 je pripravil tehnični odbor Evropskega komiteja za standardizacijo CEN/TC 138 Neporušitveno preskušanje. Slovenski standard SIST EN 1330-7:2005 je prevod evropskega standarda EN 1330-7:2005. V primeru spora glede besedila slovenskega prevoda v tem standardu je odločilen izvorni trijezični evropski standard. Slovensko izdajo standarda je pripravil tehnični odbor SIST/TC PKG Preskušanje kovinskih gradiv.

Odločitev za izdajo tega standarda je dne 23. februarja 2005 sprejel SIST/TC PKG Preskušanje kovinskih gradiv.

## OSNOVA ZA IZDAJO STANDARDARDA

- privzem standarda EN 1330-7:2005

## OPOMBE

- Povsod, kjer se v besedilu standarda uporablja izraz “evropski standard”, v SIST EN 1330-7:2005 to pomeni “slovenski standard”.
- Uvod in nacionalni predgovor nista sestavni del standarda.
- Ta nacionalni dokument je istoveten EN 1330-7:2005 in je objavljen z dovoljenjem

CEN  
Rue de Stassart, 36  
1050 Bruxelles  
Belgija

[SIST EN 1330-7:2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9f7594d9-1dc0-4c14-98df-18857107c555/sist-en-1330-7-2005)  
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9f7594d9-1dc0-4c14-98df-18857107c555/sist-en-1330-7-2005>

- This national document is identical with EN 1330-7:2005 and is published with the permission of

CEN  
Rue de Stassart, 36  
1050 Bruxelles  
Belgium

Slovenska izdaja

**Neporušitveno preskušanje – Terminologija –  
7. del: Izrazi s področja preskušanja z magnetnimi delci**

Non-destructive testing –  
Terminology – Part 7: Terms  
used in magnetic particle  
testing

Essais non destructifs –  
Terminologie – Part 7: Termes  
utilisés en magnétoscopie

Zerstörungsfreie Prüfung –  
Terminologie – Teil 7: Begriffe  
der Magnetpulverprüfung

Ta evropski standard je CEN sprejel 8. decembra 2004.

Člani CEN morajo izpolnjevati notranje predpise CEN/CENELEC, s katerim je predpisano, da mora biti ta standard brez kakršnihkoli sprememb sprejet kot nacionalni standard. Najnovejši sezname teh nacionalnih standardov z njihovimi bibliografskimi podatki se na zahtevo lahko dobijo pri Upravnem centru ali kateremkoli članu CEN.

[SIST EN 1330-7:2005](http://standards.iteh.org/catalog/standards/sist/07504dc1-dc04-4e11-98df-198571075556/en-1330-7-2005)

Ta evropski standard obstaja v treh izvornih izdajah (angleški, francoski in nemški). Izdaje v drugih jezikih, ki jih člani CEN na lastno odgovornost prevedejo in izdajo ter prijavijo pri Upravnem centru CEN, veljajo kot uradne izdaje.

Člani CEN so nacionalni organi za standarde Avstrije, Belgije, Cipra, Češke republike, Danske, Estonije, Finske, Francije, Grčije, Irske, Islandije, Italije, Latvije, Litve, Luksemburga, Madžarske, Malte, Nemčije, Nizozemske, Norveške, Poljske, Portugalske, Slovaške, Slovenije, Španije, Švedske, Švice in Združenega kraljestva.

**CEN**

Evropski komite za standardizacijo  
European Committee for Standardization  
Europäisches Komitee für Normung  
Comité Européen de Normalisation

Centralni sekretariat: Rue de Stassart 36, B-1050 Bruselj

<b>VSEBINA</b>	<b>Stran</b>
Predgovor .....	3
Uvod .....	3
1 Področje uporabe .....	4
2 Splošni pojmi, ki so posebej pomembni za preskušanje z magnetnimi delci .....	4
Abecedni slovar slovenskih izrazov .....	9
Abecedni slovar angleških izrazov .....	10
Abecedni slovar francoskih izrazov .....	11
Abecedni slovar nemških izrazov .....	12

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[SIST EN 1330-7:2005](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9f7594d9-1dc0-4c14-98df-18857107c555/sist-en-1330-7-2005)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9f7594d9-1dc0-4c14-98df-18857107c555/sist-en-1330-7-2005>

## Predgovor

Ta dokument (EN 1330-7:2005) je pripravil tehnični odbor CEN/TC 138 Neporušitveno preskušanje, katerega sekretariat vodi AFNOR.

Ta evropski standard mora dobiti status nacionalnega standarda z objavo istovetnega besedila ali z razglasitvijo najpozneje do julija 2005. Nacionalne standarde, ki so v nasprotju s tem standardom, je treba razveljaviti najpozneje do julija 2005.

Skladno z notranjimi predpisi CEN/CENELEC morajo ta evropski standard obvezno uvesti nacionalne organizacije za standarde naslednjih držav: Avstrije, Belgije, Cipra, Češke republike, Danske, Estonije, Finske, Francije, Grčije, Islandije, Irske, Italije, Latvije, Litve, Luksemburga, Madžarske, Malte, Nemčije, Nizozemske, Norveške, Poljske, Portugalske, Slovaške, Slovenije, Španije, Švedske, Švice in Združenega kraljestva.

## Uvod

Predvideno je, da bo EN 1330 vseboval najmanj deset delov, ki jih bodo pripravile ločene skupine strokovnjakov, pri čemer bodo v posamezni skupini sodelovali strokovnjaki za določeno neporušitveno metodo (za dele od 3 do 10).

Primerjava teh delov je pokazala, da obstajajo skupni pojmi, ki so pogosto definirani različno. Ti pojmi, vzeti iz delov od 3 do 10, so razdeljeni v dve kategoriji:

- splošni pojmi, ki so povezani z drugimi področji, kot so fizika, elektrika, meroslovje, in so že definirani v mednarodnih dokumentih. Ti pojmi so vključeni v 1. del standarda;
- splošni pojmi, značilni za neporušitvene preiskave. Ti pojmi, katerih definicije so bile usklajene v za ta namen ustanovljeni skupini, so vključeni v 2. del.

Pripomniti je treba, da zaradi takšnega pristopa seznanjamo pojmov v 1. in 2. delu v nobenem primeru niso popolni.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/9f7594d9-1dc0-4c14-98df-18857107c555/sist-en-1330-7-2005>

Ta evropski standard sestavljajo naslednji deli:

1. del: Splošni pojmi
2. del: Pojmi, ki se uporabljajo pri vseh neporušitvenih metodah
3. del: Pojmi, ki se uporabljajo v industrijski radiografiji
4. del: Pojmi, ki se uporabljajo pri preskušanju z ultrazvokom
5. del: Pojmi, ki se uporabljajo pri preskušanju z vrtničnimi tokovi
7. del: Pojmi, ki se uporabljajo pri preskušanju z magnetnimi delci

OPOMBA: EN 1330-7 je bil prej objavljen kot osnutek evropskega standarda prEN ISO 12707.

8. del: Pojmi, ki se uporabljajo pri preskušanju tesnosti

9. del: Pojmi, ki se uporabljajo pri akustični emisiji

10. del: Pojmi, ki se uporabljajo pri vizualnem preskušanju

EN ISO 12706: Neporušitveno preskušanje – Terminologija – Pojmi, ki se uporabljajo pri preskušanju s penetranti (ISO 12706:2000)

OPOMBA: EN ISO 12706 je bil prej objavljen kot osnutek evropskega standarda prEN 1330-6.

## 1 Področje uporabe

V tem dokumentu so opredeljeni pojmi, ki se uporabljajo pri preskušanju z magnetnimi delci.

## 2 Splošni pojmi, ki so posebej pomembni za preskušanje z magnetnimi delci

Zap. št.	Izraz v slovenščini Izraz v angleščini Izraz v francoščini Izraz v nemščini	Definicija
2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>tehnika s prilegajočim se vodnikom</b></li> <li>– adjacent conductor technique</li> <li>– technique de contrôle à l'aide de conducteurs adjacents</li> <li>– Technik mit anliegendem Leiter (Außenleiter)</li> </ul>	Magnetenje, pri katerem se uporablja kabel ali palica, ki se tesno prilega preskušani površini, vendar je od nje izolirana.
2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>amper-ovoji</b></li> <li>– ampere turns</li> <li>– ampère-tours</li> <li>– Amperewindungen</li> </ul>	Zmnožek števila ovojev tuljave in toka, ki teče skozi tuljavo.
2.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>obžig</b></li> <li>– arc strike</li> <li>– amorçage d'arc</li> <li>– Brandstellen</li> </ul>	Toplotne poškodbe, ki so jih povzročili slabi električni stiki.
2.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>kapljevinski nosilec</b></li> <li>– carrier liquid</li> <li>– liquide porteur: liquide support</li> <li>– Trägerflüssigkeit</li> </ul>	Kapljevina, v kateri so razpršeni magnetni delci za uporabo v mokri tehniki.
2.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>centralni vodnik</b></li> <li>– central conductor</li> <li>– conducteur central</li> <li>– Zentralleiter</li> </ul>	Tokovodnik, pretaknjen skozi sredino odprtine v preskušancu.
2.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>krožno magnetenje</b></li> <li>– circular magnetization</li> <li>– aimantation circulaire</li> <li>– Kreismagnetisierung</li> </ul>	V preskušancu sklenjene silnice pri magnetenju s pomočjo prevajanja toka neposredno skozi preskušane ali skozi pretaknjen tokovodnik.
2.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>tehnika tuljave</b></li> <li>– coil technique</li> <li>– aimantation par bobine</li> <li>– Spulentechnik</li> </ul>	Magnetenje celotnega preskušanca ali njegovega dela s pomočjo kableske tuljave ali toge tuljave.
2.8	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>barvno indikacijsko sredstvo</b></li> <li>– coloured detection media</li> <li>– produit indicateur coloré</li> <li>– nicht fluoreszierende Prüfmittel</li> </ul>	Sredstvo za zaznavanje pri preskušanju pri vidni svetlobi.
2.9	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>koncentrat</b></li> <li>– concentrate</li> <li>– concentré</li> <li>– Konzentrat</li> </ul>	Sredstvo za zaznavanje, ki ga je treba pred uporabo razredčiti.

Zap. št.	Izraz v slovenščini Izraz v angleščini Izraz v francoščini Izraz v nemščini	Definicija
2.10	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>aditiv</b></li> <li>– conditioning agent</li> <li>– agent de conditionnement</li> <li>– Additive</li> </ul>	Dodatek k sredstvom na osnovi vode za izboljšanje njihovih lastnosti, kot so omočitev, zmanjšanje penjenja ali zaščita pred korozijo.
2.11	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>kontrola konstantnega toka</b></li> <li>– constant current control</li> <li>– réglage de la constance du courant</li> <li>– Konstantstrom-Regelung</li> </ul>	Naprava za vzdrževanje konstantnosti toka.
2.12	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>kontaktna ploščica</b></li> <li>– contact pad</li> <li>– touches de contact</li> <li>– Kontaktplatte</li> </ul>	Ploščica na elektrodah, ponavadi iz bakrene pletenine, ki izboljšuje električni stik in jo je mogoče nadomestiti.
2.13	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>tehnika trajajočega magnetenja</b></li> <li>– continuous magnetization technique</li> <li>– méthode simultanée</li> <li>– simultane Magnetisierungstechnik</li> </ul>	Tehnika, pri kateri se sredstvo za zaznavanje nanaša z magnetnimi delci na preskušane med magnetenjem.
2.14	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>kontrastni oplesk</b></li> <li>– contrast aid paint</li> <li>– peinture de contraste</li> <li>– Kontrastfarbe</li> </ul>	Tanka prevleka ali film, nanesen na površino, da bi se ob uporabi barvnega sredstva za zaznavanje izboljšala vidnost indikacij.
2.15	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>tehnika električnega pretoka</b></li> <li>– current flow technique</li> <li>– aimantation par passage de courant</li> <li>– Stromdurchflutung</li> </ul>	Magnetenje, pri katerem se električni tok prevaja neposredno skozi preskušaneec.
2.16	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>generator toka</b></li> <li>– current generator</li> <li>– générateur de courant</li> <li>– Stromgenerator</li> </ul>	Vir toka za magnetenje.
2.17	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>sredstvo za zaznavanje</b></li> <li>– detection media</li> <li>– produit indicateur</li> <li>– Prüfmittel</li> </ul>	Magnetni delci, razpršeni v tekočini ali pa v obliki praška pripravljeni za neposredno uporabo.
2.18	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>tehnika s suhim praškom</b></li> <li>– dry powder technique</li> <li>– technique de la poudre sèche</li> <li>– Trockentechnik</li> </ul>	Nanašanje v zraku razpršenega magnetnega praška.
2.19	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>podaljški</b></li> <li>– extenders</li> <li>– rallonges magnétiques</li> <li>– Verlängerungen</li> </ul>	Feromagnetne palice na koncih preskušanca za ojačenje magnetenja.
2.20	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>stacionarna postavitvev</b></li> <li>– fixed installation</li> <li>– installation en poste fixe</li> <li>– Stationäre Anlage</li> </ul>	Stacionarna naprava za ustvarjanje magnetnega polja v celotnem preskušancu ali v enem njegovem delu.

Zap. št.	Izraz v slovenščini Izraz v angleščini Izraz v francoščini Izraz v nemščini	Definicija
2.21	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>tehnika kabske tuljave</b></li> <li>– flexible coil technique</li> <li>– technique de la bobine souple;</li> <li>– technique des spires enroulées</li> <li>– Kabelspulentechnik</li> </ul>	Magnetenje z uporabo tokovodnika, tesno ovitega okoli preskušanca.
2.22	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>fluorescentno sredstvo za zaznavanje</b></li> <li>– fluorescent detection media</li> <li>– produit indicateur fluorescent</li> <li>– Fluoreszierende Prüfmittel</li> </ul>	Sredstvo za zaznavanje pri preskušanju z UV-A-sevanjem.
2.23	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>stabilnost fluorescence</b></li> <li>– fluorescent stability</li> <li>– stabilité de la fluorescence</li> <li>– Fluoreszenzbeständigkeit</li> </ul>	Sposobnost sredstva za zaznavanje obdržati fluorescenčne lastnosti v določenem časovnem obdobju.
2.24	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>indikator magnetenja</b></li> <li>– flux indicator</li> <li>– témoin d'aimantation</li> <li>– Magnetisierungsindikator</li> </ul>	Razporeditev umetnih nehomogenosti v napravi, postavljeni na preskusno površino.
2.25	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>tehnika induciranege toka</b></li> <li>– induced current flow technique</li> <li>– technique d'aimantation par passage de courant induit</li> <li>– Induktionsdurchflutungstechnik</li> </ul>	Prevajanje toka v prstanastem preskušancu, ki predstavlja sekundarno tuljavo nekega transformatorja.
2.26	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>preskus dvizne sile</b></li> <li>– lift test</li> <li>– force de soulèvement</li> <li>– Abhebetest</li> </ul>	Preverjanje privlačne sile prenosnega elektromagneta.
2.27	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>magnetna kontrolna klop</b></li> <li>– magnetic bench</li> <li>– banc de contrôle par magnétoscopie</li> <li>– Magnetpulverprüfbank</li> </ul>	Stacionarna naprava za splošno uporabo pri tehniki z električnim ali magnetnim pretokom.
2.28	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>tehnika magnetnega pretoka</b></li> <li>– magnetic flow technique</li> <li>– aimantation par passage de flux magnétique</li> <li>– Induktionsdurchflutung</li> </ul>	Magnetenje z uvajanjem magnetnega pretoka skozi preskušanece.
2.29	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>mokro sredstvo za zaznavanje</b></li> <li>– magnetic ink</li> <li>– liqueur magnétique; encre magnétique</li> <li>– Nassprüfmittel</li> </ul>	Sredstvo za zaznavanje s kapljevinskim nosilcem.
2.30	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>delež magnetnih delcev</b></li> <li>– magnetic particle content</li> <li>– concentration en particules magnétiques</li> <li>– Magnetpulveranteil</li> </ul>	Merilo količine magnetnih delcev v g/l v znani prostornini sredstva za zaznavanje.



Zap. št.	Izraz v slovenščini Izraz v angleščini Izraz v francoščini Izraz v nemščini	Definicija
2.31	<ul style="list-style-type: none"> <li>– preskušanje z magnetnimi delci</li> <li>– magnetic particle testing</li> <li>– examen par magnétoscopie</li> <li>– Magnetpulverprüfung</li> </ul>	Neporušitveno preskušanje, ki uporablja magnetno polje in sredstvo za zaznavanje nehomogenosti in nezveznosti v feromagnetnih preskušancih, ki segajo do površine ali tik pod njo.
2.32	<ul style="list-style-type: none"> <li>– magnetni delci</li> <li>– magnetic particles</li> <li>– particules magnétiques</li> <li>– Magnetpulver</li> </ul>	Drobni feromagnetni delci, ki jih privlači sipan magnetni pretok.
2.33	<ul style="list-style-type: none"> <li>– magnetna pisava</li> <li>– magnetic writing</li> <li>– écriture magnétique</li> <li>– Magnetschrift</li> </ul>	Vrsta lažne indikacije na mestih naključnega magnetenja, ki lahko nastane pri dotiku namagnetnega predmeta s preskušancem.
2.34	<ul style="list-style-type: none"> <li>– magnetna tuljava</li> <li>– magnetizing coil</li> <li>– bobine</li> <li>– Magnetisierungsspule</li> </ul>	Razporeditev togega ali gibkega prevodnika, ki obkroža celoten preskušanec ali le njegov del.
2.35	<ul style="list-style-type: none"> <li>– obstojnost pri uporabi</li> <li>– mechanical stability</li> <li>– stabilité mécanique</li> <li>– Betriebsbeständigkeit</li> </ul>	Sposobnost sredstva, da obdrži primerne lastnosti pri delovnih pogojih.
2.36	<ul style="list-style-type: none"> <li>– kombinirano magnetenje</li> <li>– multidirectional magnetization</li> <li>– aimantation multi-directionnelle</li> <li>– Kombinierte Magnetisierung</li> </ul>	Sočasna uporaba dveh ali več vrst magnetenja za vzpostavitev polja s spreminjajočimi se smermi za zaznavanje nehomogenosti in nezveznosti v vseh smereh.
2.37	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ročni magnet (jarem)</li> <li>– portable electromagnet (yoke)</li> <li>– électroaimant portatif</li> <li>– Handmagnet (Joch)</li> </ul>	Ročna električno napajana naprava za tehniko magnetnega pretoka.
2.38	<ul style="list-style-type: none"> <li>– obdobje po magnetenju</li> <li>– post-magnetization time</li> <li>– durée de post-aimantation</li> <li>– Nachmagnetisierungszeit</li> </ul>	Čas magnetenja po končani omočitvi s sredstvom.
2.39	<ul style="list-style-type: none"> <li>– palične elektrode</li> <li>– prods</li> <li>– touches</li> <li>– Aufsetzelektroden</li> </ul>	Elektrode, ki se držijo v rokah.
2.40	<ul style="list-style-type: none"> <li>– preostalo polje</li> <li>– residual field</li> <li>– champ résiduel</li> <li>– Restfeld</li> </ul>	Magnetno polje, ki preostane po magnetenju.
2.41	<ul style="list-style-type: none"> <li>– tehnika toge tuljave</li> <li>– rigid coil technique</li> <li>– aimantation par bobine rigide</li> <li>– Spulentechnik mit fester Spule</li> </ul>	Magnetenje v tuljavi nespremenljivih dimenzij.